TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 15. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 8 *Kwietnia* 1848 *r.*

Gospodarstwo ogólne.

O uprawie roślin, które wcześnie dojrzewając, przed żniwami zbóż na pokarm dla ludzi służyć mogą.

(Dokończenie).

Opis uprawy roślin więcéj u nas znanych, zatém dla niższéj klassy mieszkańców przystępniejszych.

Sposoby otrzymywania wczesnych kartofli.

Sadzenie kartofli rychłych, pomijając nawet cel główny o którym tu mówimy, już i z téj strony nader jest ważném, że jak wiadomo, nieszczęsna zaraza kartofli, zwykle się pojawia na początku sierpnia; to jest, po zupełném dojrzeniu kartofli rychłych.

Następujący sposób wczesnego sadzenia kartofli, a mianowicie w razie niedostatku wysadków, lub ich wysokiéj ceny, od przeszło 10 lat jest znany i wielokrotnie z najlepszym skutkiem był już praktykowany. Jak się rozumie, jeżeli tylko podobna, użyć do tego należy gatunków rychłych, zwanych u nas *jakobowkami, rychlikami, granatkami* i t. p.

W miejscu najcieplejszém w ogrodzie, np. pod murem od strony południowéj, w ziemi pulchnéj i żyznéj, a w braku ostatniéj drobnym nawozem użyznionéj, i jak można najwcześniéj głęboko (około 8 cali) skopanéj, robią się rowki 4 cale głębokie, a 7 do 8 cali od siebie oddalone, w takowe kładą się kartofle, na dwie części podłużnie, przekrawane, stroną odkrojoną na spód, i ziemią przykrywają. Przy przekrawaniu na to uważać należy: aby oczka nie były przekrawane, gdyż każde oczko przekrojone, lub mocno skaleczone, jest straconém. Kartofle można układać jedne przy drugich, jednakowoż stykać się z sobą nie powinny. W tym położeniu z każdego oczka puszcza się roślinka czyli rosada.

Skoro takowe dojdzie 3—4 cale po nad ziemię, przytém czas tak się ustalił, iż przymrozków obawiać się nie należy, można przystąpić do sadzenia rosady. Tym końcem, wyjmują się ostreżnie z ziemi, każda łodyżka odrywa się z będącemi przy niéj korzonkami, i przesadza niezwłocz-

nie, podobnie jak inna rosada, w przygotowaną do tego ziemię, jak się rozumie, należycie rozpulchnioną i użyznioną. Najlepsza do tego, świeżo pod zeszłoroczną oziminę gnojona, w jesieni podorana, i na wiosnę stosownie doprawiona.

Przy sadzeniu rosady kartoflanéj, należy postępować nader ostrożnie, aby nie łamać łodyżek, i nieobrywać korzonków; nie tylko bowiem opóźnia to wegietacyą, a następnie dojrzewanie kartofli, ale nadto, wywiera szkodliwy wpływ na plon. Postępuje się tu tym sposobem.

Zebrana z wysadków rosada, układa się jedna obok drugiéj, w stosowne naczynie, mające na spodzie cienką warstwe ziemi, celem ochronienia korzonków od uszkodzenia. W tém naczyniu przenosi się do miejsca gdzie ma być sadzona.

Do sadzenia wypada użyć 3 osób zręcznych; *pierwsza* robi dołki, o ile podobna w prostéj linii, *druga* sadzi w nie rosadę, i nieco ziemią obciska; *trzecia* zaś zupełnie już ją obsypuje ziemią. Dla tego radzimy użyć tu 3 osób, aby sadzenie uskuteczniało się dobrze, a przytém szybko postępowało, a mianowicie jeżeli dzień jest pogodny, i słońce świeci. Rozumie się samo z siebie, iż jeżeli znaczna przestrzeń ma być rosadą zasadzona, a robota w krótkim czasie ukończoną, liczbę osób podwoić lub potroić wypada. W tym razie każde 3 osoby, oddzielny rząd sadzić mogą.

Głównem staranném pierwszéj osoby być winno: aby dołki były robione podług wskazanéj głębokości i obszerności; do czego ma być opatrzoną stosownym kołkiem; prócz tego aby w prostéj szły linii. (Dobrze jest użyć do tego sznura, lub długiéj i prostéj tyki). Rzędy mogą być od siebie oddalone na 1 do $1\frac{1}{2}$ stopy; a to podług gatunku kartofli (a).

Druga osoba starać się ma: aby sadząc rosadę nieuszkadzać korzonków; nie sadzić rosady zbyt głęboko, lub za płytko; a mianowicie, aby jéj wierzchołek ziemią nie był przywalony.

Trzecia osoba nakoniec, na to szczególniéj winna uważać, aby rosada najdokładniéj ziemią otuloną została; oraz do koła każdéj rosady ma zrobić małą wklęsłość dla zbierania się wilgoci.

Do sadzenia rosady najlepszy jest czas ciepło wilgotny. Jeżeli zaś wypada ją sadzić w razie posuchy, podlewać ją należy (zawsze na noc) dopóki się należycie nie przyjmie. Wszakże małą tę pracę można ponieść, gdy chodzi o uniknienie głodu; a tém bardziéj, iż uprawa ta, na małą tylko przestrzeń ziemi zwykle się ogranicza.

Im wcześniéj rosada może być sadzoną, tém lepiéj, gdyż tém prędzéj będzie owoc. Jednakże prędzéj jéj nie wypada sadzić, dopóki czas zwyczajnych przymrozków zupełnie nie minie; zresztą w razie wątpliwym, lepiéj nieco opóźnić sadzenie, niżli je przyspieszyć; albowiem w pierwszym przypadku flance będą mocniejsze, a następnie tém bujniéj będą wegietowały.

Zwykle z każdego oczka wyrasta jedna flanca, a z téj kierzek. Ponieważ zaś wielka zachodzi pomiędzy gatunkami kartofli różnica co do ilości oczek, przeto, bez oznaczenia gatunku, nawet w przybliżeniu nie można oznaczyć ilości flanc, otrzymać się mogącéj z danéj ilości bulwów kartoflanych. Podług czynionego w téj mierze doświadczenia, z wysadzonych 24 sztuk kartofli, otrzymano 256 flanców; wypada na 1 sztukę około 11. Wszakże musiał to być gatunek dosyć obfity w oczka.

Hodowanie. Ma się rozumiéć, iż im staranniéj kartofle te będą hodowane, tém prędzéj będą wegietowały, i większy plon wydadzą; dla tego, pomnąć na cel ich uprawy, to jest: *najprętsze dostarczenie pokarmu*, należy miéć największą troskliwość w ich hodowaniu. Skoro więc wyrosną na 6 cali, potrzeba je dokładnie z chwastów oczyścić, i, jeżeli ziemia jest zbyt twarda, do koła rośliny ostrożnie ją poruszyć. Namienić tu wypada, iż jeżeli tu i owdzie flanca uschnie, dosadzić ją należy. Do czego rosadnik kartoflany dostar-

(a) Patrz dziełko: *O Odrodzeniu kartofli* i t. d. Rozdział 4ty. Red.

czy potrzebnych flanców, z późniéj dorastających.

Oczyszczanie z chwastów i poruszanie ziemi powtarza się w razie potrzeby. Zwyczajne obsypywanie kartofli, nie tylko nie jest tu potrzebne, lecz owszém stałoby się przez to szkodliwém: *iżby opóźniło wegietacyą i dojrzewanie kartofli*; a następnie sprzeciwiałoby się głównemu celowi.

Jeżeli rosada wcześnie mogła być sadzona, a pora czasu cóżkolwiek sprzyjała, kartofle tym sposobem uprawiane, w drugiéj połowie czerwcu są już dobre do jedzenia. Prócz tego, podług licznych doświadczeń, otrzymane z flanców powyższym sposobem uprawianych, są zwykle większe od wysadkowych; przytém plenne i nader smaczne; zapewna dla tego, iż są jednostajnie dojrzałe.

Plon w stosunku wysadków. Weźmy iż każdy kartofel w przecięciu wyda niechby tylkó 6 flanców, czyli kierzków, (w czém zapewne nieprzesadzamy); że każdy kierzek tak starannie, jak to wskazaliśmy hodowany, wyda przynajmniéj $1\frac{1}{2}$ funt. kartofli (i tu nieprzesadzamy), zatém ze 200 sztuk kartofli (około 5—6 garncy), mielibyśmy 1200 kierzków, a z tych przynajmniéj 1800 funt. czyli około 8 korcy kartofli. Wszakże ilość ta byłaby dostateczną do utrzymania rodziny włościańskiéj złożonéj np. z 8 osób, przynajmniéj przez 6 tygodni, (licząc po 5 gar. dziennie); czyli od drugiéj połowy czerwca do żniw.

O uprawie rzepy rychłéj.

Mówić tu będziemy jedynie o uprawie rzepy rannéj *majówką* zwany. Jest to nieoszacowana roślina, mianowicie w razie niedostatku pokarmu przed żniwami; jest bowiem najrychlejsza ze wszystkich korzonkowych ogrodowin, gdyż będąc wcześnie zasianą, i starannie pielęgnowaną w drugiéj połowie czerwca już jest do jedzenia; przytém jest nader plenna i smaczna.

Są jéj dwa gatunki, *biała i żółta*. Obadwa wymagają gruntu pulchnego, żyznego, głęboko uprawionego, inaczéj wyrastają po nad ziemię i mniéj są smaczne; przytém, jeżeli tylko podobna, winien być od południa położony, a od północy osłoniony: wegietacya pójdzie sporzéj i dojrzałość prędzéj nastąpi.

Im wcześniéj jest siana, tém prędzéj może na pokarm służyć. Jeżeli czas po temu, można ją siać i w pierwszéj połowie kwietnia. Sieje się w rzędy, rzadko, i po zejściu się przerzedza, aby sporzéj rosła. Jedna roślina od drugiéj ma być na pół stopy oddaloną: jest to niezbędny warunek, chcąc ją miéć wcześnie, i wyrosłą, im bowiem gęściéj stoi, tém wolniéj wegietuje i jest mniejsza.

Najniebezpieczniejszemi dla rzepy są pchły polne. One to częstokroć, nawet w Anglii, gdzie nader starannie jest uprawiana, tak dalece ją niszczą, iż częstokroć, kilkakrotnie w jednym roku musi być siana.

Różne przeciw temu owadowi podają środki. Zamieszczamy praktyczniejsze.

1. Pewien gospodarz radzi zwilżyć nasienie wkrótce przed rozsianiem, *sokiem z czosnku wyciśniętym*. Woń onegoż ma być temu owadowi tak nieznośną, iż niezwłocznie ginie lub oddala się. Po zwilżeniu ziarna, o tyle tylko należy je wysuszyć, aby się dobrze rozdzieliło podczas siewu. «Od czasu jak tego sposobu używam—mówi tenże gospodarz—najmniejszéj niedoznałem szkody od tego owadu, tak w ogrodzie jak i na polu.»

2. Skoro tylko pokażą się pchły na młodych roślinkach, należy niezwłocznie skropić je gnojówką, i posypać sproszkowanym wapnem.

3. *Posypywanie młodych roślinek sproszkowanym gipsem.* Środek ten, prócz wytępienia pcheł, i tę przynosi korzyść, iż rzepa mocno wegietuje i prędzéj wychodzi z tego stanu, w którym pchły dla niéj są najniebezpieczniejsze; to jest: *gdy listki są tak delikatne i miękkie, iż je pchła może spożywać*; w miarę bowiem twardnia listków, pchły je opuszczają same z siebie.

4. Ponieważ pchły polne chętniéj spożywają jednę rośliny niźli drugie, a szczególniéj lubią *sa-*

łatę i rzerzuchę, przeto niektórzy gospodarze radzą dwie te rośliny siać w raz z rzepą. Ztąd już i ta jest korzyść, że pchły najprzód rzucają się na swój ulubiony pokarm, a zatém mogą być postrzeżone, i środki przeciw nim przedsięwzięte, zanim uszkodzą rzepę. (Sposób wytępiania pcheł polnych, zamieszczony w Nrze 12 tego pisma z r. b., stosuje się do późnéj uprawy téj rośliny).

Rolnictwo.

Uwagi o uprawie turnepsu i o czynionych próbach téj uprawy u nas.

(przez **Maxymiliana Oborskiego**).

(z Rozpraw C. K. Galicyjs. Tow. Gospod.).

Przez ogłoszenie zadania konkursowego, podanego na ostatniém posiedzeniu Towarzystwa przez dwóch szanownych jego członków, zwróconą została uwaga na ważność chowu bydła w kraju naszym.

Uprawa wszelkich warzyn, będąc jedną z ważnych dźwigni tego chowu, rozumiem że kilka uwag o uprawie turnepsu angielskiego, które komitetowi przesyłam, nie będą bez interesu.

Nikt dzisiaj już niezaprzeczy, że zaprowadzenie uprawy turnepsu postawiło w Anglii chów bydła na tym stopniu udoskonalenia jakiego żadne z ucywilizowanych krajów europejskich dotąd nie dosięgło. Upowszechnienie téj uprawy uważać można za jedną z najważniejszych zmian jakiéj kiedykolwiek doznało rolnictwo. Nie tylko bowiem uprawa turnepsu zastąpiła ugór przez wyniszczenie chwastów rolę zanieczyszczających, lecz nadto dostarczając obfitéj i pożywnéj paszy, podała gospodarzom sposoby prędkiego wykarmiania bydła i wpłynęła skutecznie na poprawę i udoskonalenie wszelkich rass tegoż bydła. Wyznać można śmiało, iż bez upowszechnienia uprawy turnepsu, Anglia nie byłaby w stanie wyżywienia tak licznéj i coraz wzrastającéj ludności swojéj. Szacowną tę roślinę wprowadził przed 50 laty Sir Joseph Banks, ale jak wszelka nowość nie odrazu została przyjętą przez gospodarzy, dopiéro gdy korzyści jéj okazały się widocznemi, rzucono się do jéj upowszechnienia.

Zostawiając sobie na późniéj szczegółowe rozebranie tak téj uprawy, jako i innych warzyw na karm dla bydła używanych, oraz porównanie ich użytku z używanemi dotąd u nas środkami wykarmu, do których spodziewam się dołączyć wypadki własnego w téj mierze doświadczenia, ograniczę się teraz tylko na skreśleniu kilku myśli o uprawie turnepsu.

Trzy są warunki w uprawie téj rośliny niedzowne do otrzymania dobrego zbioru:

1. Grunt odpowiedni; to jest lekki, ale zawierający w sobie dużo żyznych części oraz oczyszczony z chwastów.
2. Rola dobrze nawieziona i uprawiona, nawóz wszędzie ziemią nakryty i nie wystawiony na działanie powietrza, a tém samém na ulotnienie.
3. Nasienie wypróbowane, w przepisanych odstępach i głębokości rzędami uprawiane.

Jeżeli tedy te warunki będą dopełnione, jeżeli powietrze będzie sprzyjające, a młode roślinki nie będą nadweręzone od muszek, okopane dwa, a nawet trzy razy, gdy tego potrzeba wymagać będzie, można się z pewnością spodziewać dobrego zbioru. Przeciwnie zaś, gdyby który z tych warunków nie miał być zachowany, wtenczas lepiéj wcale nie brać się do uprawy turnepsu: albowiem chybiony jeden zbiór zanieczyszcza rolę i w następnych latach przynosi czystą stratę dla gospodarstwa.

Bez wątpienia uprawa turnepsu na większą skalę do naszego gospodarstwa z łatwością wprowadziéby się dała i chociaż klimat nasz nie dozwala tak jak w Anglii zostawiać nie wykopa-

nych turnepsów w ziemi i spasać ich na gruncie, wszelako i tam wielka ich część przechowuje się w kopcach opatrzonych słomą, podobnie jak u nas kartofle, i w ciągu zimy użytą bywa na karm dla bydła, a szczególniéj do wypasu wołów.

Korzyści jakieby spłynęły na chów bydła krajowego z przymnożenia tak znacznéj ilości paszy pożywnéj, któraby musiała być spożytą na miéjscu, pomnożenie massy nawozów i podniesienie ich siły, a ztąd wpływ zbawienny na ogólne gospodarstwo, każdemu łatwo w oczy wpadną.

Przekonany o ważności téj uprawy, przed kilku jeszcze laty zacząłem siać turneps, znalazłszy, że grunt był ku temu odpowiedni. Z pola gdzie sadzone być miały kartofle, oddzielony został kawałek gruntu, $\frac{1}{4}$ część morga wynoszący. Nasienie w małéj ilości sprowadzone było z zagranicy, które rozrzuciło się na zagonie. Zbiór był bardzo lichy z powodu, że postępowanie całe przy téj uprawie nie było właściwe.

Następnego roku obznajomiony nieco lepiéj z uprawą rzędową angielską (drill culture) z dzieł takową opisujących, wybrałem większą nieco przestrzeń pola pod turneps, które zaraz z wiosny nawiezione zostało. Płużkiem, u nas zwyczajnie używanym do okopywania kartofli, porobione na polu rzędy, na 15 cali od siebie odległe, nasienie rękami wierzchem ich rozsadzano; następnie rolę oczyszczono z chwastów i rzędy okopano. Zbiór i tą razą okazał się nieodpowiedni: rzędy bowiem zbyt mało od siebie oddalone niedozwoliły rozwinięciu się liściom i korzeniom, a roślinki które zrazu gęsto zeszły, będąc za późno przerwane, głuszyły jedna drugą i wzrostowi swemu przeszkadzały. Sadzenie nasienia rękami w uprawie turnepsu, wcale nie da się zastosować: raz, że robota ręczna jest zmudna i kosztowniejsza; powtóre, że nasienie turnepsu na rzędach rękami sadzone, zwyczajnie nie w jednostajnéj głębokości i w nierównéj linii, wschodzi nieregularnie i utrudza na późniéj użycie płużka i plewacza. Wszystkie te niedogodności usuwa siew machinką, bez któréj większych przestrzeni turnepsem uprawiać niepodobna. Jedną z przyczyn niepomyślnego zbioru w tym roku, było jeszcze lato dżdżyste, i to, że pole obrócone pod turneps było nieco z natury swojéj wilgotne, uprawie téj zupełnie przeciwne. Wreszcie wylew Sanowy zbiór także mocno nadwerężył.

W roku 1844 dopiéro zwiedzając gospodarstwo Michałowskie na zjeździe rolniczym u hrabiego Andrzeja Zamojskiego, miałem sposobność przypatrzenia się całéj téj uprawie, która tam na znaczną skalę od dawna jest zaprowadzona. Zaopatrzywszy się w nasienie i w narzędzia na wzór tamtejszych zrobione u p. Plate w Zwierzyńcu, w ordynacyi Zamojskiéj, jako to: w pługi szkockie Smalla, siewnik i plewacz do czyszczenia pola z chwastów między rzędami, tym śmieléj do dalszych prób przystąpić już mogłem. W tym celu wybrane zostały na rok 1845 dwa morgi pola w gruncie lekkim, żyznym, nadsanowym, które spokładano przed zimą, aby rolę wcześnie na działanie mrozu i na skruszenie wystawić. Na wiosnę, skoro tylko roboty w polu rozpoczęte być mogły, pole przez oranie kilkokrotnie poprzeczne i powtarzane bronowanie jak najstaranniéj z chwastów oczyszczono. Gdy rola tym sposobem przygotowaną została, przystąpiono do wyorywania rowków pługiem, składając naprzemian skibę jedną do drugiéj w odstępach 30 cali od siebie oddalonych. W tak przysposobione rowki rozwoził się dopiéro nawóz o ile można drobny i niemierzwiasty, i najstaranniéj rozrzucał. Poczém rowki w podobny sposób jak przy wyorywaniu rzędów pługiem zostały zamknięte, tak że teraz nawóz zupełnie zakryty pod grzbietami wyniesionych rzędów znajdował się, i rola do siewu już przygotowaną była. Aby siewnik równo i bez zboczenia po wierzchu rzędów mógł postępować, potrzeba je było przed siewem zrównać i przypłaszczyć; robota ta odbyć się musiała rękami, ale w roku bieżącym znacznie się ułatwiła użyciem lekkiego walca, który od razu 3 rzędy zajmował i przygniatał. Siew najlepiéj odbywać w końcu maja lub z początkiem czer-

wca. Ilość nasienia na jeden morg użyta, wynosiła funt 1, łutów 5, czyli prawie $1\frac{1}{2}$ kwarty lwowskiéj. Dwóch ludzi, z których jeden ciągnął, drugi zaś prowadził siewnik, wystarczyło do obsiania dwóch morgów w ciągu dnia. Po upływie dni kilkunastu rzędy zaczęły się zielenić i okrywać młodemi wypustkami turnepsów; a gdy roślinki doszły do pewnéj wysokości, przystąpiono do przerywania, pierwéj zaś do oczyszczenia roli z chwastów między rzędami za pomocą konnego plewacza. Narzędzie to pożyteczne wielką w uprawie téj oddaje usługę. Parą końmi z jednym człowiekiem, oczyszczono przez dzień dwa morgi całkowite; pozostały tylko wierzchy rzędów, których oczyszczenie dopełniło się motyką. Plewienie konne powtarzało się po tym za każdym razem, gdy chwasty zaczęły rolę przysiadać. Przerywanie rzędów jest jedną z najważniejszych robót w uprawie turnepsu i wymaga pilnego dozoru, aby pojedyncze roślinki w należytych od siebie zostawione były odstępach, w odległości cali 9 do 10 jedna od drugiéj. Wyrwane korzonki zaś odrzucają się, lub też można ich użyć na flance, jeżeli znajdują się miejsca próżne do zapełnienia. Po upływie pewnego czasu, zwykle po drugiem plewieniu konnem, wzruszają się rzędy zwykłym płużkiem do kartofli używanym, wierzchy ich zaś motykami, jednakże bez obsypywania, i na tém kończy się robota około uprawy turnepsu. Zostawione teraz sobie samym rosną szybko i wkrótce bujnemi i rozłożystemi liśćmi całą osłaniają ziemię (a). Czas wykopywania turnepsu przypada zwyczajnie w końcu października lub na początku listopada; wydobywanie z ziemi łatwo się odbywa; przed zwiezieniem potrzeba tylko głowy z korzonków i ziemi oczyścić i łodygi poobcinać.

(a) Obszerniejsze i dokładniejsze opisanie uprawy rzędowéj rzepy, brukwi i kartofli znaleźć można w Rocznikach gospodarstwa krajowego, w tomie III, piśmie ze wszech miar szacownem i zasługującém, aby się znajdowało w rękach każdego zastanawiającego się gospodarza. Red.

Zbiór zeszłoroczny z powyższych dwóch morgów wynosił 360 korcy. Niektóre pojedyncze turnepsy ważyły 10 do 12 funtów, i jakkolwiek nazwaćby go można dobrym, nie może on wszelako iść w porównaniu ze zbiorami otrzymywanemi w Anglii. 26 ton czyli 520 centnarów jest to co zwyczajnie dać powinien akr pola obsiany turnepsem: przyjmując zatém wagę jednego korca na 180 funtów wiedeńskich, morg wiedeński powinienby dać 670 centnarów wiedeńskich, czyli korcy naszych 372.

Zwiezione i w kopce ułożone turnepsy użyte były w ciągu zimy na karm dla owiec, bydła oraz na wypas dwóch wołów wziętych na próbę i były wielką pomocą w tym roku, w którym brak zdrowéj paszy tak był w gospodarstwie dotkliwym. Jałownikowi szczególniéj dobrze karma ta posłużyła.

Wspomniałem wyżéj, że wszystko bydło w Anglii przeznaczone na rzeź wypasa się głównie turnepsem. Sławione co do gatunku i pożywności mięso angielskie, winno temu jedynie swój piękny pozór. Nigdy mięso u nas wychodzące z brahy nie będzie miéć takiego smaku, ani będzie tak grubo obłożone i poprzerastane tłustością. Stwierdziła to próba wypasu dwóch wołów, które w ciągu téj zimy od 24 grudnia do dnia 1 marca zebranemi w roku zeszłym turnepsami były karmione. Każdy z nich dostawał dziennie ćwierć, czyli 45 funtów wiedeńskich siekanego i dobrze z sieczką wymieszanego turnepsu; przytém dziennie 15 funtów siana oraz słomy. Spożyły przeto przez przeciąg dni 96 turnepsu 48 korcy i siana centnarów 32. Okoliczni rzeźnicy ubiegali się o te woły. Mięso z nich było wyborne i łoju miały obficie. Wynikłość sprzedaży była następująca: kosztowały woły przed postawieniem na stajnię 50 fl. m. k., sprzedano je za 100 fl. m. k., dały więc zysku 50 fl. Strąciwszy z tego wartość siana 12 fl. m. k., mniéj więcéj pozostanie za turneps 38 fl. m. k., czyli prawie po 48 kr. m. k. za korzec. Rachunek ten jednakże oparty na cenach względnych

zakupna i sprzedaży, wołów nie mógłby być użyty za zasadę; może jednakże dać miarę przybliżoną zysków, któreby się z podobnego wypasu wołów osiągnąć dały.

Mając w tym roku przeszło 6 morgów zasianych turnepsem i zamierzając odpowiednią ilość wołów postawić na wypas, wypadki tegorocznych w téj mierze prób Komitetowi w swoim czasie przedłożyć nie zaniedbam.

Rozmaitości.

Pijawki.

Żaden robak nie zasługuje na taką uwagę, tak pod względem zdrowia jako i handlu, jak pijawka (*herudo medicinalis*). Ponieważ przyrodzenie nie wiele robaków tego rodzaju wydaje, czyli raczéj iż nie tyle ich znaleźć można, ile ich sztuka lekarska potrzebuje, stał on się ważnym przedmiotem handlu do odległych nawet krajów, a rozum ludzki zaczął obmyślać sposoby, jakiemiby go pielęgnować i rozmnażać, gdy tysiące innych niszczy i wygubia.

Lubo Rossya, Polska i Galicya, wiele sprzedają pijawek, i liczne mają zakłady do hodowania ich; nie mogą ich jednakże dosyć dostarczyć krajom zachodnim; sama bowiem Francya potrzebuje ich na rok 30,000,000, a Anglia daleko więcéj. W ogólności przyjmuje się, iż kraje południowo-zachodnie tyle corocznie potrzebują pijawek, ile liczba mieszkańców ich wynosi. W zakładach sprzedają się na tysiące cudzoziemcom, rachując na tysiąc 1,100 sztuk, a te podług wielkości pijawek od 6 do 12 talarów płacone bywają. Kraj przeto, potrzebujący corocznie 30,000,000 pijawek, musi za nie płacić w średniéj cenie 250,000 tal., jednę zatém po $1\frac{1}{2}$ grp. Gdy zaś wiele pijawek po drodze niszczeje, i pielęgnowanie ich musi być wynagrodzonem, w Niemczech, już jedna w cenie od 6 do 15 grp. przedawaną bywa.

Handlujący pijawkami dzielą je podług wieku i wielkości na trzy gatunki, to jest: a) na małe, od 1 do 6 lat mające; b) od 6 do 12 lat mające, najlepsze i najbardziéj kupowane; c) nad 12 lat liczące (matki). P. Scheel utrzymuje, iż pijawki nad 20 lat żyją. Dla pielęgnowania ich, porobiono sadzawki od 25 do 27 łokci długie i szerokie; do jednéj wsadza się 20 do 30,000 matek, a te przy sprzyjających okolicznościach, nadzwyczajnie się rozmnażają, tak iż w kilka lat wydatki poczynione dokładnie wrócą. Przystąpmy do dokładniejszego opisu pijawki i jéj własności.

Pijawka używana w sztuce lekarskiéj, żyje w wodzie stojącéj, mającéj grunt gliniasty, szczególniéj tam, gdzie dużo tataraku rośnie. Pokarm jéj stanowi tylko krew z zwierząt wyssana, którą bardzo powoli trawi; przenosi zaś krew ciepłą nad zimną; napiwszy się raz krwi, przez 6 miesięcy i dłużéj pokarmu nie potrzebuje; a utrzymywana w szkle, gdy się tylko woda od czasu do czasu odmienia, żyje bez pokarmu rok i dłużéj nawet.

Nie mogąc dostać krwi ciepłéj, ssie krew zimną ryb i żab. Ryby padają zwykle jéj ofiarą, przypina się bowiem około oka, lub w takiém miejscu, co nie jest okryte łuskami; gdy żaby wyskakując na ląd, nieprzyjaciół swych łatwo się pozbywają. Pijawka na wiosnę tylko i jesień rzuca się na zwierzęta zimną mające krew, głodem zmuszona; w lecie, znajdując podostatkiem krwi ciepłéj, nigdy tego nie uczyni.

Przyrodzenie, zapobiegając zbytniemu rozmnożeniu robaków tych, zesłało na nich licznych i zaciętych nieprzyjaciół. Ściga je i pożera kret, podkopując się blizko sadzawek, w których mieszkają, szczególniéj zaś dybie na nie, gdy wchodzą do ziemi, aby składać swe jajka i pielęgnować młode. Nie mniéj wytępiają je my-

Redaktor N. Kurowski. — Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.

szy wodne. P. Scheel, któremu razu jednego przeszło 30,000 pijawek wyniszczyły, wynalazł przeciw nim sposoby. Głównemi także nieprzyjaciołmi pijawek są dzikie kaczki, żórawie i inne wodne ptaki.

Pijawka ma zapewne z wszystkich stworzeń najmocniejsze życie; rozcięta bowiem na kilka części, żyje w nich do 12 tygodni. Do płodzenia zdatne dopiéro są w ósmym roku: samica składa jedno jajko wielkości żołędzi, które do 16 w sobie mniejszych mieści, a z nich młode się wylęgają. Nie mając zaś sposobności złożenia jajka w dogodnem miejscu, aby je pielegnować, zatrzymuje je w sobie, co się powszechnie w stanie niewoli dzieje, i wylęga po 9 lub 11 tygodniach żywe młode.

«Podziwienie (mówi autor wspomnionego dziełka), zajmuje pilnego badacza przyrodzenia, gdy własnemi patrzy na to oczami, i musi wyznać, iż Stwórca Wszechmocny wszędzie cuda działa.»

Choroba kartofli w Indyach wschodnich.

Nie tylko w Europie, w Ameryce, ale i w Indyach wschodnich, grassuje od lat czterech choroba kartofli, lecz jéj symptoma są zupełnie różne od symptomów panującéj u nas zarazy. I tak, nie znają tam zupełnie mokréj lub suchéj zgnilizny kartofli, ale raczéj, kartofel na pozór zupełnie zdrowy, po ugotowaniu jest tak twardy jak kawał drzewa i naturalnie nie może być spożywany.

System rolniczy w Saksonii.

Dotąd, zagorzali miłośnicy trójpolowego gospodarstwa, nie mogąc odeprzeć wytykanych błędów i niestosowności tego systemu, usprawiedliwiali, się tém, że Saksonia, lubo uchodzi za najrzędniejszy kraj w Niemczech, zachowuje przecież trójpolowe gospodarstwo. Prawda że tam był dotąd po większéj części podział trójpolowy, ale w nim prowadzono gospodarstwo płodozmienne. I tak, folwark, obéjmujący 400 mor. był tak obsiewany:

133 mor.	oziminy,
133 mor.	jarzyny,
60 mor.	koniczyny do koszenia,
30 —	grochu, wyki lub rzepaku,
40 —	kartofli i kapusty,
4 —	lnu.
400 mor.	

Możnaż to gospodarstwo porównać ze zwyczajném u nas gospodarstwém trójpolowém ugorowém?—Tymczasem, od niejakiego czasu i takowe gospodarstwa zamieniają na li płodozmienne; jak np.

1. Rzepak lub rzepnik w świeżéj mierzwie.
2. Ozimina.
3. Kartofle, kapusta, len proso i t. d.
4. Jęczmień z koniczyną.
5. Koniczyna.
6. Ozimina pół nawozu.
7. Jarzyna.
8. Mięszanka na paszę.

Ma się rozumiéć, iż nie na wzór, tylko za przykład przytoczyliśmy ten płodozmian; ponieważ—jak to obeznanemu z rzeczą wiadomo—płodozmian stanowią: miejscowość, stosunki handlowe i wiele innych okoliczności.

Oświadczenie.

Jak uważam, poprzednie moje zawiadomienie, w pismach naszych zamieszczone: o sposobie nabywania na prowincyi dzieła mego: *Sztuka urządzania gospodarstw wiejskich* i t. d., mylnie bywa tłómaczone; przeto powtarzam, iż zapisujący takowe *wprost* w Redakcyi *Tyg. Rol. Tech.* (ul. Podwal Nr. 519), przesełając zarazem należność (złp. 36) *franco*, otrzyma je odwrotną wozową pocztą *moim kosztem*.

Jan Nep. Kurowski.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.